Directives techniques

concernant le

prélèvement d'échantillons et leur analyse pour dépister des infections à *Salmonella* chez la volaille domestique

du 4 décembre 2006 (complétées le 10 août 2009)

L'Office vétérinaire fédéral (OVF),

vu les articles 258, al. 2, et 297, al. 1, let. c, de l'ordonnance du 27 juin 1995 sur les épizooties (OFE; RS 916.401),

édicte les

directives suivantes**:**

I. Champ d'application

1. Les présentes directives réglementent le prélèvement d'échantillons, les méthodes d'examen à appliquer et l'interprétation des résultats dans le cadre de la surveillance des infections à *Salmonella* de la volaille et en cas de suspicion ou de constat de ces infections chez la volaille.

2. Les sérotypes revêtant une importance en termes de santé publique (art. 255, al. 1, OFE) sont:

a. **chez les poules d'élevage (*Gallus gallus*):** *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Hadar, *Salmonella* Infantis, *Salmonella* Typhimurium et *Salmonella* Virchow;

b. **chez les poules pondeuses (*Gallus gallus*):** *Salmonella* Enteritidis et *Salmonella* Typhimurium.

c. **chez les poulets d'engraissement (*Gallus gallus*) :** *Salmonella* Enteritidis et *Salmonella* Typhimurium

d. **chez les dindes d'engraissement (*Meleagris gallopavo*):** *Salmonella* Enteritidis et *Salmonella* Typhimurium.

II. Prélèvement d'échantillons

3. Les échantillons pouvant être utilisés dans les méthodes diagnostiques pour la surveillance de *Salmonella* sont: le sérum sanguin, les œufs, les restes de coquilles, les volailles tuées ou péries, les langes, le méconium, les garnitures de paniers d'éclosoirs et les échantillons prélevés dans l'environnement (échantillons composites de matières fécales, pédisacs, traîneaux, poussière).

4. Le prélèvement d'échantillons à des fins de surveillance est effectué sous la responsabilité de l'aviculteur lui-même ou, suivant les étapes de l'élevage, sous surveillance vétérinaire officielle, conformément à l'art. 257 OFE et à l'annexe 1 des présentes directives. En cas de suspicion, le prélèvement est effectué par le vétérinaire officiel conformément à l'art. 259 OFE.

5. Dans les **couvoirs** d'une capacité de plus de 1000 œufs, il faut prélever des échantillons à chaque éclosion de futures pondeuses et les envoyer à un laboratoire agréé. Ces échantillons sont constitués soit de 1m^2 de garnitures de paniers d'éclosoirs, de 100 ml de poussière de paniers d'éclosoirs. de 25 g de restes de coquilles, de 10 langes ou de méconium. Si l'analyse de ces échantillons permet de déceler des sérotypes de *Salmonella* visés au point 2, on admet qu'il y a suspicion dans le troupeau de provenance des œufs à couver (art. 259, al. 1, let. a, OFE).

6. **Echantillons composites de matières fécales**
Un échantillon composite de matières fécales se compose de 60 échantillons frais distincts de matières fécales pesant chacun au moins 1 gramme. Il faut veiller lors du prélèvement à ce que les différents échantillons soient collectés à différents endroits du poulailler et qu'ils contiennent aussi peu de litière que possible.

7. **Pédisacs (socquettes) ou traîneaux**
Les pédisacs ou traîneaux utilisés doivent être en un matériau absorbant. Des socquettes constituées d'un tube de gaze peuvent également être utilisées. Les pédisacs absorbants ne doivent pas être enfilés directement sur les bottes désinfectées, mais par-dessus des pédisacs imperméables. Un échantillon comprend une paire de pédisacs. Les traîneaux doivent avoir au moins une surface de 100 cm^2. Les pédisacs ou les traîneaux doivent être humidifiés avant leur utilisation au moyen d'un diluant approprié (0,8% de chlorure de sodium ou 0,1% de peptone dans de l'eau déionisée stérile) ou avec de l'eau de boisson propre dépourvue d'additifs.
Il convient de se déplacer de manière à couvrir toute la surface du poulailler. S'il s'agit d'une détention en plein air, il faut tenir compte uniquement des secteurs couverts. Les pédisacs et les traîneaux doivent être regroupés sous la forme d'un colis par exploitation avant d'être envoyés au laboratoire.

8. **Echantillons de poussière**
Les échantillons de poussière doivent être prélevés à différents endroits exposés (poutres, conduites, abreuvoirs, tapis roulants convoyeurs d'aliments, pondoirs, tapis roulants collecteurs d'œufs, perchoirs, ventilation). Il faut collecter en tout au moins 250 ml de poussière.

9. S'il s'agit d'un cas de **suspicion** (art. 259, al. 1, OFE), le vétérinaire officiel collecte, sur ordre du vétérinaire cantonal, au moins 20 volailles tuées ou péries par effectif (= troupeau) et les envoie au laboratoire pour examen bactériologique.

III. Laboratoires et rapports

10. Les laboratoires qui effectuent des examens dans le cadre de la surveillance des infections à *Salmonella* doivent être agréés par l'OVF (art. 312, OFE).

11. **Laboratoires nationaux de référence:**

- **volaille:** NRGK, Institut de bactériologie vétérinaire de la Faculté Vetsuisse de l'Université de Zurich, Winterthurerstrasse 270, CH-8057 Zurich.
- **autres espèces animales et sérotypage:** ZOBA, Institut de bactériologie vétérinaire de la Faculté Vetsuisse de l'Université de Berne, Länggassstrasse 122, Case postale, CH-3001 Berne.

12. Les laboratoires qui souhaitent une confirmation de leurs résultats envoient les échantillons douteux aux laboratoires de référence après en avoir informé ces derniers.

13. Les laboratoires communiquent au vétérinaire cantonal (art. 256, al. 1, OFE) tous les résultats (qu'ils soient positifs ou négatifs) des examens effectués dans le cadre de la surveillance. Cette communication se fait par courrier A. Les résultats positifs doivent en outre être communiqués sans délais par fax, e-mail ou par téléphone. Les cantons transmettent une fois par année un résumé de ces données à l'OVF pour l'établissement du rapport annuel.

14. Les aviculteurs et les couvoirs doivent conserver les résultats d'analyse pendant 3 ans et les présenter sur demande aux organes de contrôle (art. 258, al. 3, OFE).

IV. Méthodes d'analyse

15. Les laboratoires agréés analysent les échantillons reçus selon les protocoles reconnus scientifiquement, en tenant compte des méthodes mentionnées ci-dessous.

16. Préparation des échantillons
Placer chaque échantillon composite de matières fécales, chaque échantillon de coquilles d'œufs, de garnitures de paniers d'éclosoirs, de langes, de méconium ou de poussière dans un poids égal d'eau peptonée tamponnée (EPT) et laisser l'échantillon se ramollir pendant 10 à 15 minutes puis mélanger doucement. Immédiatement après avoir mélangé, retirer 50 g du mélange et les ajouter à 200 ml d'eau peptonée tamponnée préchauffée à la température ambiante. Mettre ce mélange en culture conformément au point 17.
Déballer soigneusement les paires de pédisacs ou les traîneaux et les placer par paire dans 225 ml d'EPT, préchauffée à la température ambiante. Après 10 à 15 minutes, les remuer avec précaution et mettre en culture conformément au point 17.

17. Examen bactériologique
Il faut utiliser la méthode recommandée par le laboratoire de référence de l'UE pour les salmonelles, situé à Bilthoven, aux Pays-Bas (www.rivm.nl/crlsalmonella). Cette méthode est une modification de la norme ISO 6579 (2002). Un milieu semi-solide modifié (milieu semi-solide Rappaport-Vassiliadis MSRV) est utilisé comme milieu d'enrichissement sélectif unique. Ce milieu semi-solide doit être incubé à 41,5°C (±1°) pendant deux fois 24 heures (±3h).

18. Sérotypage
Il faut envoyer au laboratoire de référence (ZOBA) au moins un isolat de chaque échantillon positif pour en déterminer le sérotype selon le schéma de Kaufmann-White. Les souches du laboratoire de référence doivent être conservées en bon état de culture pendant au moins deux ans pour d'éventuels examens complémentaires (phagotypage, génotypage, détermination de l'antibiogramme).

19. Examen sérologique pour la recherche d'anticorps
Dans le cadre d'enquêtes épidémiologiques ou de programmes de surveillance des pondeuses, la recherche d'anticorps contre *Salmonella* Enteritidis peut se faire sur des œufs et/ou des prélèvements sanguins. Seuls les kits de diagnostic testés par le laboratoire de référence et agréés par l'OVF figurant sur la liste des kits de diagnostic vétérinaire autorisés pour le diagnostic des épizooties en Suisse, publiée sur le site (www.bvet.admin.ch), peuvent être utilisés.

Il faut respecter le mode d'emploi établi par le fabricant pour l'utilisation de ces tests ELISA.
On examinera au moins 20 œufs ou prélèvements sanguins par effectif (= troupeau). Si le résultat de l'examen pratiqué sur les échantillons composites est positif, il faut répéter l'examen sur des échantillons individuels. Il y a suspicion d'infection lorsque plus de 20% des échantillons individuels sont positifs ou douteux ou non interprétables (art. 259, al. 1, let. b OFE).

V. Vérification du nettoyage et de la désinfection

20. Le contrôle du nettoyage et de la désinfection des locaux évacués après l'une des infections à *Salmonella* visées au point 2 est ordonné par le vétérinaire cantonal et effectué 1 à 2 jours après la fin de l'activité. Il est effectué sous la surveillance du vétérinaire officiel conformément à l'annexe 3.

21. En plus du nettoyage et de la désinfection, il faut lutter contre les rongeurs (souris notamment).

VI. Entrée en vigueur

Les présentes directives remplacent celles du 25 avril 2000 concernant le prélèvement des échantillons et les examens pour le diagnostic de *Salmonella* Enteritidis chez les poules. Les compléments concernant les dindes d'engraissement (ch. 2, lettre d et annexe 1, lettre d) entrent en vigueur le 1er janvier 2010.

Berne, le 10 août 2009 OFFICE VÉTÉRINAIRE FÉDÉRAL

Annexe 1

a) Plan de surveillance des infections à *Salmonella* chez la volaille d'élevage de l'espèce *Gallus gallus* (applicable aux unités d'élevage à partir de 250 places)

Moment du prélèvement	**Prélèvement sous la responsabilité de l'aviculteur**	**Prélèvement effectué sous surveillance officielle**
Poussin d'un jour, entre le 1er et le 3e jour de vie		poussins livrés morts et/ou poussins ayant péri après la livraison (20 au maximum) ; ainsi que 10 langes par 1000 poussins (max. 60 langes)
A l'âge de 4 à 5 semaines		1 échantillon de matières fécales composite composé de 60 échantillons de matières fécales frais
À l'âge de 15 à 20 semaines, mais au plus tard 2 semaines avant le transfert au poulailler de ponte		1 échantillon de matières fécales composite composé de 60 échantillons de matières fécales frais
Toutes les 2 semaines durant la période de ponte	pédisacs et / ou traîneaux (au total 5 échantillons par effectif (= troupeau) ; ou prélèvement dans le couvoir (par analogie au point 5)	
Dans les 4 semaines qui suivent le début de la période de ponte		pédisacs et / ou traîneaux (au total 5 échantillons par effectif (= troupeau)
Au milieu de la période de ponte		pédisacs et / ou traîneaux (au total 5 échantillons par effectif (= troupeau)
Au plus tôt 8 semaines avant la fin de la période de ponte		pédisacs et / ou traîneaux (au total 5 échantillons par effectif (= troupeau)

b) Plan de surveillance des infections à *Salmonella* chez les poules pondeuses de l'espèce *Gallus gallus* (applicable aux unités d'élevage à partir de 1000 places)

Moment du prélèvement	**Prélèvement sous la responsabilité de l'aviculteur**	**Prélèvement effectué sous surveillance officielle**
À l'âge de 15 à 20 semaines, mais au plus tard 2 semaines avant le transfert au poulailler de ponte		1 échantillon composite de matières fécales composé de 60 échantillons distincts frais
La première fois durant la période de ponte entre la 22 et la 26ème semaine	pédisacs et / ou traîneaux (au total 2 échantillons par effectif (= troupeau)	
Toutes les 15 semaines pendant la période de ponte	pédisacs et / ou traîneaux (au total 2 échantillons par effectif (= troupeau); ou des œufs ou des échantillons de sang de 0,5% des animaux (mais au moins 20 échantillons)	
Au plus tôt 9 semaines avant la fin de la période de ponte (abattage ou mise à mort et élimination) Le résultat de l'analyse de laboratoire doit être connu avant le départ des animaux.		pédisacs et / ou traîneaux (au total 2 échantillons par effectif (= troupeau) et 1 échantillon de poussières; surveiller durant une année calendaire au moins un effectif (= troupeau) par unité d'élevage

c) Plan d'analyse pour la surveillance des infections à *Salmonella* chez les poulets d'engraissement de l'espèce *Gallus gallus* (applicable aux unités d'élevage à partir de 5000 places).

Moment du prélèvement	**Prélèvement par le détenteur d'animaux**	**Prélèvement sous surveillance officielle**
dans les 3 semaines qui précèdent l'abattage; le résultat de l'analyse de laboratoire doit être connu avant le départ des animaux.	Pédisacs et/ou traîneaux (2 échantillons par effectif (=troupeau)); Si aucune salmonelle des sérotypes mentionnés au ch. 2, let. c n'est décelée dans un effectif (=troupeau) durant au moins 6 séries, on peut y limiter la fréquence de prélèvement à 1 prélèvement par année civile.	Pédisacs et/ou traîneaux (2 échantillons par effectif (=troupeau)); Au moins un effectif (=troupeau) dans 10% des unités d'élevage durant une année civile ; remplace le prélèvement d'échantillons par le détenteur.

d) Plan d’analyse pour la surveillance des infections à *Salmonella* chez les dindes d’engraissement de l’espèce *Meleagris gallopavo* (applicable aux unités d’élevage à partir de 500 places)

Moment du prélèvement	**Prélèvement par le détenteur d’animaux**	**Prélèvement sous surveillance officielle**
3 à 6 semaines avant l’abattage; Le résultat de l’analyse de laboratoire doit être connu avant que les animaux quittent l’unité d’élevage et ne doit pas dater de plus de 6 semaines.	Pédisacs et/ou traîneaux (2 échantillons par effectif (=troupeau));	Pédisacs et/ou traîneaux (2 échantillons par effectif (=troupeau)); Tester une fois par année tous les effectifs (=troupeaux) de 10% des unités d’élevage; remplace le prélèvement d’échantillons par le détenteur.

Annexe 2

Résultat positif à l'examen de détection de salmonelles dans un troupeau de poulets d'engraissement

L'OFE et les DT prescrivent que les troupeaux de poulets d'engraissement doivent faire l'objet, depuis le 1.01.2009, d'un examen de recherche des salmonelles au plus tôt trois semaines avant la date de leur abattage. A cette fin, des échantillons de l'environnement des animaux sont prélevés et placés dans des milieux de culture. La culture de salmonelles dure de 3 à 5 jours ouvrables. Selon l'OFE, il y a suspicion d'infection des poulets par *Salmonella* lorsque l'examen de typage révèle la présence de *S.* Enteritidis et/ou de *S.* Typhimurium. Le typage des souches dure 3 à 5 jours ouvrables.

Pour élucider un cas de suspicion, des échantillons prélevés sur des animaux du poulailler concerné doivent être examinés à l'égard des salmonelles et, le cas échéant, sérotypés, examens qui peuvent durer à nouveau 7 à 10 jours. Un résultat définitif n'est donc disponible, dans le meilleur des cas, que peu de temps avant la date d'abattage. Dans le cas de la volaille d'engraissement, il n'y a pas de marge de manœuvre pour reporter la date de l'abattage, puisque le report d'un jour risque d'entraîner une prise de poids excessive chez les animaux et d'obliger le détenteur à sortir une partie des poulets du poulailler pour des raisons de protection des animaux.

Ce document a pour but d'uniformiser la procédure à suivre suite à une suspicion (examens complémentaires) et de fixer des conditions à l'utilisation des carcasses en cas de résultat positif. Il s'agit également de définir les types d'échantillons qui doivent être prélevés et examinés.

Le but est d'augmenter la sécurité des consommateurs en veillant à ce que soit commercialisée uniquement de la viande fraîche qui a une forte probabilité d'être exempte de salmonelles. Il s'agit par ailleurs d'éviter la prise de décisions hâtives qui occasionneraient des coûts inutiles, comme les décisions de mettre à mort et d'éliminer des troupeaux entiers. Pour le marché du poulet suisse, un traitement thermique de la viande avant sa mise sur le marché signifierait une perte totale des troupeaux et un important manque à gagner.

a) Procédure à suivre en cas de résultat positif

- Dès qu'il découvre la présence de salmonelles dans le milieu de culture MSRV, le laboratoire communique le résultat provisoire « échantillon contenant des salmonella sp. » à la personne qui a envoyé l'échantillon.

- La personne qui a envoyé l'échantillon en informe l'organisation de commercialisation du troupeau concerné. Cette organisation peut demander au vétérinaire cantonal des examens officiels anticipés afin d'élucider le cas.
  - Si l'examen de typage des échantillons prélevés dans l'environnement des animaux révèle la présence d'autres sérovars que *S.* Enteritidis ou *S.* Typhimurium, il ne s'agit pas, selon l'OFE, d'un cas de suspicion. Dans ce cas, l'organisation supporte les frais occasionnés par les examens officiels inutiles.

- Un vétérinaire officiel est chargé d'envoyer 20 poulets d'engraissement péris ou mis à mort à un laboratoire agréé pour analyse.

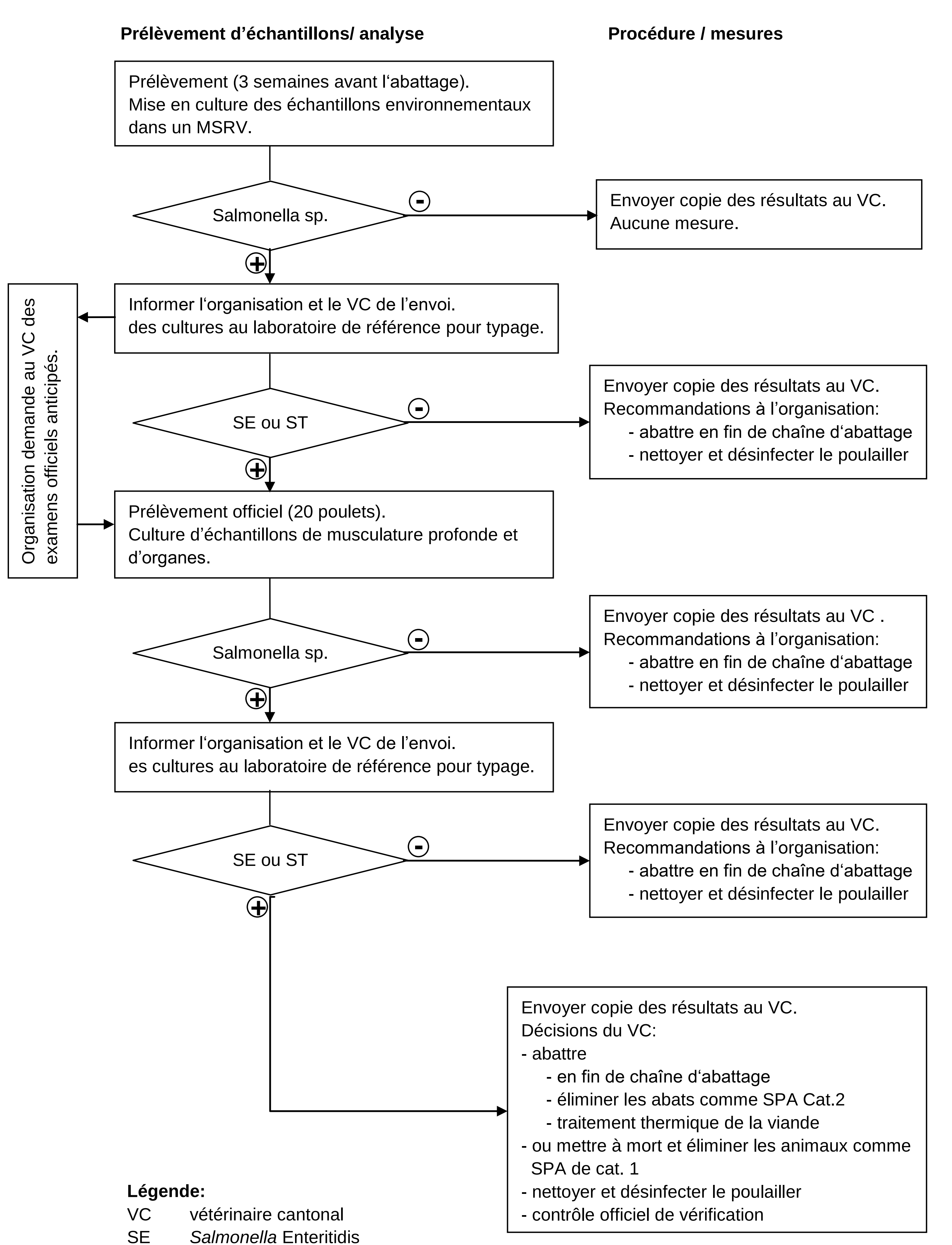
- Au laboratoire, des échantillons prélevés de la musculature profonde de la poitrine et un échantillon composite de divers organes internes (foie, rate, rein) sont mis en culture. Les échantillons qui se révèlent positifs sont envoyés au ZOBA, laboratoire de référence, pour le typage si celui-ci n'a pas déjà été fait.

- Si aucune salmonelle n'est découverte dans la musculature ou dans les organes internes (échantillons négatifs), la suspicion est infirmée. Il est néanmoins recommandé de prendre les mesures de précaution suivantes.
  - L'abattage du troupeau en fin de chaîne d'abattage pour éviter des contaminations croisées.
  - Le nettoyage et la désinfection du poulailler avant d'y introduire de nouveaux animaux.

- Si des salmonelles de type *S.* Enteritidis ou de *S.* Typhimurium sont découvertes dans la musculature et/ou dans les organes internes, on est en présence, selon l'OFE, d'un cas d'épizootie. Dans ce cas, les mesures suivantes doivent être prises par le vétérinaire cantonal.
  - L'abattage du troupeau en fin de chaîne d'abattage pour éviter des contaminations croisées.
  - L'élimination des abats comme sous-produits animaux de catégorie 2 au sens de l'OESPA.
  - Le traitement thermique des poulets abattus avant de les mettre sur le marché.
  - Comme alternative au traitement thermique, la mise à mort du troupeau et l'élimination des carcasses comme sous-produits animaux de catégorie 1 au sens de l'OESPA.
  - Le nettoyage et la désinfection du poulailler.
  - Un contrôle officiel final du poulailler effectué à l'aide de la check-list annexée aux DT.

- Si des salmonelles d'autres sérovars que *S.* Enteritidis ou *S.* Typhimurium sont découvertes dans la musculature et/ou dans les organes internes, il ne s'agit pas, selon l'OFE, d'une épizootie. Il est néanmoins recommandé à l'organisation de commercialisation de prendre les mesures suivantes:
  - Abattage du troupeau en fin de chaîne d'abattage pour éviter des contaminations croisées.
  - Le nettoyage et la désinfection du poulailler avant d'y introduire de nouveaux animaux.

b) Déroulement de la surveillance des salmonelles dans les poulets de chair



Légende:

VC vétérinaire cantonal
SE *Salmonella* Enteritidis
ST *Salmonella* Typhimurium

Annexe 3

a) Vérification du nettoyage et de la désinfection des locaux évacués suite à une infection à *Salmonella*

Le présent guide a pour but de déceler les points faibles du nettoyage et de la désinfection des poulaillers et de faire prendre conscience aux détenteurs de la nécessité et de l'utilité de ces mesures d'hygiène. Un nettoyage et une désinfection inadaptés ou bâclés sont une source d'infection à ne pas négliger car les salmonelles demeurent en règle générale dans les locaux durant toute la période où ils sont vides. Il est par conséquent important d'attirer l'attention du détenteur sur les fautes les plus grossières à ne pas commettre, telles que la désinfection des surfaces sèches, une température de poulailler trop faible ou la réutilisation d'appareils de nettoyage contaminés dans un poulailler désinfecté.

L'hygiène personnelle du vétérinaire revêt également une grande importance lors du contrôle des poulaillers nettoyés et désinfectés. Pour éviter toute nouvelle contamination du poulailler, on utilisera toujours des sur-bottes en plastique pour effectuer le contrôle. Avant le prélèvement des échantillons, on se lavera les mains avec du savon et on utilisera des gants à usage unique en plastique pour prélever les échantillons. Tous les écouvillons doivent être bien humidifiés avec de l'eau peptonée avant leur utilisation. Les échantillons doivent être envoyés dans des récipients étanches et incassables prévus à cet effet. Il est recommandé d'effectuer le contrôle 1-2 jours après le nettoyage et la désinfection.

Le vétérinaire officiel est prié de remplir consciencieusement la fiche de contrôle (annexe 3, lettre b) servant à l'inspection visuelle des lieux. Dans chacun des espaces définis (A à E), il prélèvera suivant les résultats de l'inspection visuelle (code d'évaluation 2 ou 3) des échantillons qu'il placera dans des récipients contenant de l'eau peptonée stérile. Il préparera en tout 5 à 8 récipients à échantillons suivant les besoins, y joindra une demande d'analyses (annexe 3, lettre c) et les enverra à un laboratoire agréé.

b) Fiche d'évaluation du nettoyage et de la désinfection des locaux évacués après une infection à *Salmonella*

Exploitation: ________________________ Poulailler /No: ______________________

Code d'évaluation: 1 = bon, 2 = moyen, 3 = mauvais

A. Entrée du poulailler	**Code**
Interrupteurs /Boîte des fusibles	
Armoire de l'ordinateur	
Vestiaire /Armoires	
Bac pour la désinfection des bottes	
Lavabos /robinetterie	
Distributeur de savon / essuie-mains	
Chauffe-eau (boiler)	
Tables de travail	
Accessoires (pelle/ racloir/ échelle, etc.)	
Caisses pour le transport	
Sol /écoulements au sol	
Surfaces des portes/ poignées/ baie de fenêtre	
Moyenne	

B. Poulailler	**Code**
Plafond	
Parois	
Sols /écoulements au sol	
Ventilateurs /bouches d'aération (air amené, air évacué)	
Nids de ponte	
Perchoirs	
Fosse à déjection /grilles de la fosse	
Surface de grattage	
Baies des fenêtres	
Moyenne	

C. Installation d'alimentation	**Code**
Nourrisseur	
Chaîne d'alimentation et gouttière	
Extrémités de la gouttière	
Rubans d'alimentation	
Abreuvoirs /assiettes pour aliments	
Balance des aliments	
Surface interne du silo	
Surface externe du silo	
Alentours du silo	
Hélice hélicoïdale du silo (angles, extrémités)	
Joint silo /balance pour aliments	
Moyenne	

Code d'évaluation: 1 = bon, 2 = moyen, 3 = mauvais

D. Système d'abreuvage à raccords	**Code**
Automates à tétines	
Tubes de conduite d'eau	
Joints des tuyaux	
Bacs en plastique	
Réservoir à eau	
Moyenne	

E. Local d'entreposage des œufs	**Code**
Plafond	
Parois	
Sol	
Balance à œufs	
Calibreuses	
Emballeuses	
Tapis de collecte des œufs	
Moyenne	

F. Installation extérieure	**Code**
Parvis /Entrée	
Entrée d'air	
Parois externes	
Litière entreposée à l'extérieur	
Moyenne	

G. Lutte contre les rongeurs	**Code**
Les trous ont été bouchés	
Du poison a été répandu	
Des pièges ont été posés	
Moyenne	

Lieu: ____ Date: ____________________

Signature: ____

Vétérinaire officiel

c) Demande d'analyses à l'égard des salmonelles

Inscrire s.v.p. dans le tableau ci-après la nature de l'échantillon prélevé et le lieu de prélèvement. Les lettres correspondent aux espaces définis dans la fiche d'évaluation. Les récipients des échantillons doivent être munis d'une étiquette correspondante. Les échantillons seront envoyés par courrier A ou par coursier.

Laboratoire: ____

____

____

Echantillon No	Type d'échantillon (écouvillon, poussière, échantillon prélevé par grattage)	Lieu de prélèvement
A		
B		
C		
D		
E		

Requérant: ____

____

____

____

Lieu: ________________________________ Date: ________________________________

Signature: ____

Echantillonneur

Signature: ____

Vétérinaire officiel